

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

Generate Collection

Print

L3: Entry 52 of 59

File: DWPI

Sep 13, 1994

DERWENT-ACC-NO: 1994-329583

DERWENT-WEEK: 199441

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Long part of exterior trim for automobile by two=layer moulding - comprises a core layer on rigid, synthetic resin and a skin layer of soft, synthetic resin

PRIORITY-DATA: 1993JP-0076099 (March 10, 1993)

Search Selected

Search ALL

Clear

## PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC



JP 06255038 A

September 13, 1994

004

B32B027/08

INT-CL (IPC): B29C 45/14; B29C 45/16; B29K 105/26; B29L 9/00; B29L 31/30; B32B 7/02; 7/02; B32B 27/08; B60R 13/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 06255038A

## BASIC-ABSTRACT:

In a long part for an exterior trim for an automobile, a core layer of a core part is formed of a synthetic resin rigid material having high rigidity and low linear expandability. A surface layer 1' forms a skin layer and is formed of a soft synthetic resin material so as to have a soft feeling. The core layer and the skin layer are integrally formed. Or the core layer of the core part is formed of a recycle material.

USE/ADVANTAGE - A skin layer surface has a soft feeling and good decorative properties. Since a core part is formed of a material having high rigidity and low linear expandability, it is solid on the whole and the occurrence of deformation owing to the temp. change of outside air is reduced. Compared with a prod. wherein a stainless material is used for the core part of a prod., the weight of a vehicle is sharply reduced.

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-255038

(43)公開日 平成6年(1994)9月13日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 3 2 B 27/08		8413-4F		
B 2 9 C 45/14		7344-4F		
45/16		7344-4F		
B 3 2 B 7/02		9267-4F		
	1 0 1	9267-4F		
審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 4 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号 特願平5-76099

(22)出願日 平成5年(1993)3月10日

(71)出願人 000105925

サカエ理工工業株式会社

愛知県中島郡祖父江町大字祖父江字高熊  
221番地の2

(72)発明者 伊藤 真己

愛知県中島郡祖父江町大字祖父江字高熊  
221番地の2サカエ理工工業株式会社内

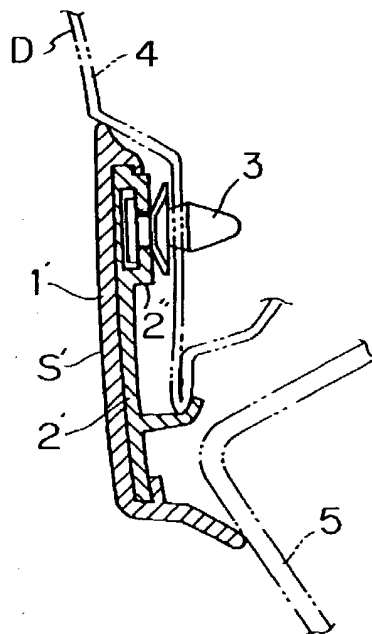
(74)代理人 弁理士 松永 善蔵

(54)【発明の名称】 二層成形による自動車の外装用長尺部品およびその製法

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 工程の削減、外観と品質の向上、車体の軽量化、リサイクル材資源の活用にも貢献できる製品を提供する。

【構成】 芯部のコア層2'を高剛性を有し、低線膨張性の合成樹脂硬質材により形成し、表層1'をスキン層としてソフト感を有するように軟質の合成樹脂材で形成し、一体化した自動車の外装用長尺部品、芯部のコア層をリサイクル材で形成した自動車の外装用長尺部品、スキン層用の固定型とコア層用の固定型およびその可動型を一組とする射出成形用金型を用い、二つのシリンダーを持つ二色成形機に取り付けて、コア層用固定型および可動型にコア層用材料を射出した後、成型機内で可動型を移動させて、スキン層用固定型に交換、スキン層を射出成型して、一サイクルで一体化した製品を製造する自動車の外装用長尺部品の製法。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 芯部のコア層を高剛性を有し、低線膨張性の合成樹脂硬質材によって形成し、表層をスキン層としてソフト感を有するように軟質の合成樹脂材で形成し、一体化したことを特徴とする自動車の外装用長尺部品。

【請求項2】 芯部のコア層をリサイクル材で形成したことを特徴とする請求項1記載の自動車の外装用長尺部品。

【請求項3】 スキン層用の固定型とコア層用の固定型およびその可動型を一組とする射出成形用金型を用い、二つのシリンダーを持つ二色成形機に取り付けて、コア層用固定型および可動型にコア層用材料を射出した後、成型機内で可動型を移動させて、スキン層用固定型に交換して、スキン層を射出成型することにより、一サイクルで一体化した製品を製造することを特徴とする自動車の外装用長尺部品の製法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、自動車の車体への取り付け部および装飾面を併せ有するボデーサイドモールディング、スブラッシュプロテクターなどの車両用製品に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、この種の製品として、図1の自動車(A)において、そのa-a'断面として、図3において示すスブラッシュプロテクターを例に挙げて説明すると、ドア(D)の下側縁に添って取り付けられるこのスブラッシュモールディング(S)は長尺状の部材であって、その外側の表層(1)と、中心となるコア層(2)から形成されており、コア層(2)はステンレスなどの金属板によるロールフォーミング材を使用して形成し、その上に前記の表層(1)を形成するには、塩化ビニール樹脂を同時押し出し成形によって被覆して形成し、その後、適当長さに裁断する。そしてその裁断端は粗雑な切り口を形成するので、さらに別工程のインサート成形によってその端末を覆う端末処理を行い最終的の製品とし、それを図3に示すように車両のドア(D)の下側縁に添って取り付けられている。この図3において(3)はスブラッシュプロテクター(S)の裏面において配置した取り付け具(樹脂クリップなど)であり、これによってドア(D)に取り付ける。また(4)はドア(D)の板金部分、(5)は車両ステップである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】この発明は車体に装備するボデーサイドモールディング、スブラッシュプロテクターなどにおいて、従来、金属材料を用いてその内部の主要部分としたのに対して、芯材に合成樹脂硬質材を、表層材に軟質の合成樹脂材を用いて、二色成形法によって同時成形を行うことによって、一体的な製品を得るこ

とができ、それによって工程の削減とともに、外観と品質の向上をもたらす、従来の芯部の金属材料の使用を不要とすることによって、車体の軽量化に寄与し、さらにまた芯材に合成樹脂材のリサイクル材を使用することによって、リサイクル材資源の活用にも貢献することが出来る製品を提供することを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】芯部のコア層を高剛性を有し、低線膨張性の合成樹脂硬質材によって形成し、表層をスキン層としてソフト感を有するように軟質の合成樹脂材で形成し、一体化したことを特徴とする自動車の外装用長尺部品、芯部のコア層をリサイクル材で形成したことを特徴とする前記記載の自動車の外装用長尺部品の構成、およびスキン層用の固定型とコア層用の固定型およびその可動型を一組とする射出成形用金型を用い、二つのシリンダーを持つ二色成形機に取り付けて、コア層用固定型および可動型にコア層用材料を射出した後、成型機内で可動型を移動させて、スキン層用固定型に交換して、スキン層を射出成型することにより、一サイクルで一体化した製品製造することを特徴とする自動車の外装用長尺部品の製法である。

## 【0005】

【作用】この発明の車両用二層樹脂成形の製品は、コア層に合成樹脂硬質材を使用し、スキン層に軟質合成樹脂材を用いることにより、表面がソフト感を有し、装飾性に適しており、芯部において高剛性で低線膨張材を使用することで、強固であり、また温度変化による変形を少なくするものであり、それは前記した従来の製品の芯部にステンレス材を使用したものに比して、車両の重量の軽減に役立つものであり、前記した従来製品の端末を後処理する手数が不要である。またこの発明の製法では全自動、一サイクルで製品が得られるので、一次成形品成型後、インサート成型を行う煩わしさから開放され、またリサイクル材の活用が可能であり、それによるコスト減にも寄与するものである。

## 【0006】

【実施例】図2はこの発明のスブラッシュプロテクター(S')を、図3と同様の車両のドア(D)の下縁部の位置に取り付けた例を示すもので、スブラッシュモールディング(S')は、表層(1')をスキン層としてソフト感を有するように軟質の合成樹脂材で形成し、芯部のコア層(2')を高剛性を有する低線膨張の合成樹脂硬質材によって形成する。この成形はスキン層用の固定型とコア層用の固定型およびその可動型すなわち、二つの固定型と一つの可動型を一組とする射出成形用金型を用いて二つのシリンダーを持つ二色成形機に取り付けてこの二色成形機内で可動型をスライド(移動)させることにより、全体が一体的に同時成形されて製造される。それはまずコア層用固定型および可動型にコア層用材料を射出した後、成型機内で可動型をスライドさせて、スキン層用固定型に

3

交換して、スキン層を射出成型することにより、一サイクルで製品の取得を可能とする。この得られた製品に図2において示す取り付け具(3)を、コア層(2')に設けた取り付け部(2'')に組み付けて、車体へ容易に取り付け可能とする。この表層(1')は車両ステップ(5)の部分への粉塵や雨水、泥水の侵入を防止する。すなわちドア(D)下部の車両ステップ(5)部分への粉塵や汚水の侵入は、表層(1')が軟質材のスキン層としてあるので隙間がなくなり、またドア(D)の開閉時のクッション性が付与されているので好都合である。

【0007】

【発明の効果】この発明の車両用二層樹脂成形の製品は、コア層に合成樹脂硬質材を使用し、スキン層に軟質合成樹脂材を用いることにより、表面がソフト感を有し、装飾性に優れ、芯部において高剛性で、低線膨張を有する材料を使用することで、全体として強固であり、また外気の温度変化による変形を少なくするものであり、それは前記した従来の製品の芯部にステンレス材を使用したものに比して、車両の重量の軽減に大いに役立つものである。またこの芯部にはリサイクル材(とくに車両用部品として、一度、用いられたホイールカバー、バンパーその他の合成樹脂材料を使用することは、その強度、物性が車両用として既知であるので利用しやすい利点がある)によって、昨今の資源環境問題の改善にも対処することができるものである。またこの発明の製法では全自動で一サイクルで製品が得られるので、一次成形

4

品後、インサートを行う煩わしさから開放される。それはまた前記のリサイクル材の活用が可能であり、それによるコスト減にも寄与する。さらに従来品のように金属材料と合成樹脂材の複合使用ではないので、再度のリサイクル材として活用も容易である。

【図面の簡単な説明】

【図1】自動車の外観図。

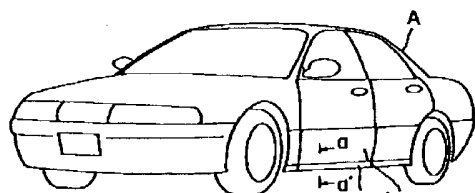
【図2】この発明のスプラッシュプロテクターを車体に適用した状態を示す図1のa-a'線拡大断面図。

10 【図3】従来のスプラッシュプロテクターを車体に適用した状態を示す図1のa-a'線拡大断面図。

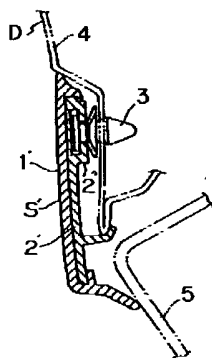
【符号の説明】

- (A) 自動車
- (D) ドア
- (S) スプラッシュプロテクター
- (S') スプラッシュプロテクター
- (1) 表層
- (1') 表層
- (2) コア層
- (2') コア層
- (2'') 取り付け部
- (3) 取り付け具
- (4) 板金部分
- (5) 車両ステップ

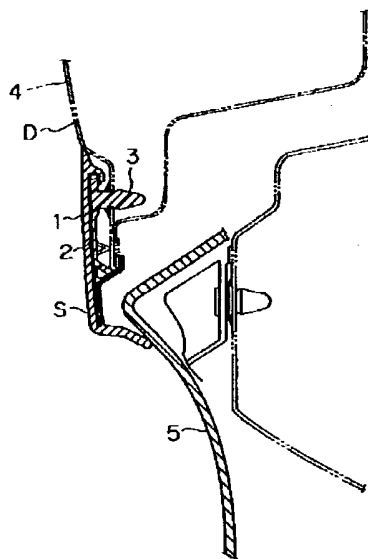
【図1】



【図2】



【図3】



(4)

特開平6-255038

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 0 R 13/04

A

// B 2 9 K 105:26

B 2 9 L 9:00

4F

31:30

4F